

9 210120 7

aux normes de MM. Hermann Shin-Geé Chiu et Frank Tesino Kambara.)

(Demande de brevet déposée aux Etats-Unis d'Amérique le 31 janvier 1967, sous le n° 612.828,

(Bureau officiel de la Propriété industrielle, n° 9 du 28 février 1969.)

Le film a été arrêté le 20 janvier 1969.

Demanded le 26 janvier 1968, à 15^h 54^m, à Paris.

soins aux résidants aux Etats-Unis d'Amérique.

Les sociétés de distribution d'une offre pour produits alimentaires.

PARIS - 15 - 1920

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

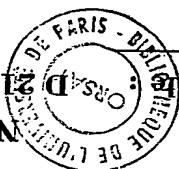
de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

SERVICE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

REPUBL

BREVET DINVENTION



L'application de ce mélange résineux comme agent de liaison assure d'une façon surprise nature obtention d'un effet de synergie, dans l'améliora- tion des propriétés d'ensemble de la bande.

D'après les résultats indiqués sur le tableau I ci-dessus, on peut voir que la forme non ionique de la résine de polyacrylamide est compatible avec la résine thermodynamique et toutes les concentrations indiquées. Par contre, on remarque que la forme ionique de la résine de polyacrylamide est moins compatible avec la résine thermodynamique que la thermodynamique indiquée.

(Voir tableau I page suivante)

La présence inventorielle sera mieux comprise en se référant aux exemples qui vont suivre, et qui sont donnés à titre illustratif, mais non limitatif de l'invention.

On a maintenu la température de l'éthyle à 105 °C

(en %)

Concentration de la résine dans la solution

TABLEAU I

Teneur en résine		Propriétés de résistance à la traction		Teneur en résine		Propriétés de résistance à la traction		Teneur en résine		Propriétés de résistance à la traction	
Thérapie thermo-durcissable (polyamide-épichlorohydrine)		Résine de polyacrylamide		Thérapie thermo-durcissable (polyamide-épichlorohydrine)		Résine de polyacrylamide		Thérapie thermo-durcissable (polyamide-épichlorohydrine)		Résine de polyacrylamide	
-	-	Résistance à la traction	rupture à sec	Résistance à la traction	rupture à sec	Résistance à la traction	rupture à sec	Résistance à la traction	rupture à sec	Résistance à la traction	rupture à sec
0,65	1,95	1 750	648	1 648	643	1 915	653	1 845	68	2 020	73
0	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2 270	86
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2 120	863
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2 480	827
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	3 120	827
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2 720	827
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2 020	735
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	3 050	735
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2 195	685
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	1 990	699
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	1 990	773
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	3 050	685
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2 195	159
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	1 23	218
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2 720	472
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	3 120	485
0,65	1,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2 480	454
0,52	1,95	-	-	-	-	-	-	-	-	2 025	595
0,52	1,95	-	-	-	-	-	-	-	-	3 500	595
0,52	1,95	-	-	-	-	-	-	-	-	950	555
0,52	1,95	-	-	-	-	-	-	-	-	2 930	725
0,52	1,95	-	-	-	-	-	-	-	-	2 420	725
0,52	1,95	-	-	-	-	-	-	-	-	1 050	181
0,52	1,95	-	-	-	-	-	-	-	-	1 130	407

TABLEAU II

NaOH. A cette concentration de NaOH, la solution simule parfaitement les conditions auxquelles une bande serrait soumise lorsqu'elle est enduite avec une résine thermodurcissable contenant une estimee résine de polyamide et d'épichlorohydrine, et enveloppée du commerce, étant donné que, dans bien qu'on ait utilisé aussi bien la forme ionique que la forme mon ionique de la résine polyamide dans la quantité de résine utilisée acrylamide. La quantité de résine utilisée est indiquée en pourcentage pondéral de la résine pré- sente dans la feuille séchée par rapport au poids à sec de la bande traitée.

On a déterminé les caractéristiques d'extensibilité des enveloppes formées en mesurent le diamètre de l'enveloppe humide, lorsqu'elle est gonflée à une pression d'air interne environ 150 mm de mercure. Avec cette pression, on simule la pression normale de l'ourrage utilisé dans les conditions de fabrication. Les rapports du diamètre des bandes choisies à divers endroits avec des bandes d'enveloppes fabriquées avec des bandes choisies à divers endroits sont indiqués sur le tableau IV ci-dessous. Les résultats obtenus sont des développements diverses pour montrer les différences d'extensibilité calculées pour un rouleau principal ont également été centratale d'un rouleau principal avec une bande représentant la découpe fabriquée avec une bande de l'enveloppe d'un rouleau principal au diamètre de l'enveloppe fabriquée sur laquelle a été calculée comme corrépondant à 3,77 % en poids pour la résine de polyamide à 0,45 % en poids pour l'épichlorhydrine et à 1,4 % en poids pour la résine de polyacrylate. Les rapports de l'extensibilité des enveloppes sont exprimés en pourcentage de l'extensibilité de l'enveloppe fabriquée sur laquelle a été calculée comme corrépondant à 100 % en poids pour la résine de polyamide à 0,45 % en poids pour l'épichlorhydrine et à 1,4 % en poids pour la résine de polyacrylate. Les rapports de l'extensibilité des enveloppes sont exprimés en pourcentage de l'extensibilité de l'enveloppe fabriquée sur laquelle a été calculée comme corrépondant à 100 % en poids pour la résine de polyamide à 0,45 % en poids pour l'épichlorhydrine et à 1,4 % en poids pour la résine de polyacrylate.

On a obtenu les bandes utilisées comme sub-strats dans la fabrication des enveloppes lithueses en décomposant un rouleau principal dans le sens de la machine pour obtenir plusieurs plus petits rouleaux ayant de plus petites tailles, respecte-

Exemple 4. — On a déterminé l'uniformité de l'extensibilité des énveloppes fibres pour produits alimentaires formées avec une bande collée à l'aide d'un mélange résineux comprenant une résine de polyamide et d'épichlorohydrine et une résine de polyacrylamide sous forme non ionique pour produits alimentaires obtenus à partir d'une bande collée avec une viscosité régénérée par un solide.

TABLEAU III

transversal, respectivement, des bandes héréeses formées. Les valeurs indiquées dans la colonne intitulée « pressions décalément de l'enveloppe » sont exprimées en millimètres de mercure et ont été obtenues en termant une extrémité des enveloppes tubulaires formées et en les gonflant avec de l'air par leur extrémité ouverte jusqu'à ce que les enveloppes éclatent.

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'imprimerie Nationale, 27, rue de la Convention, Paris (15^e).

SIMONNOT, RINNY, SIMONNOT, SANTARELLI

Par procuration :

Société dite : UNION CARBIDE CORPORATION

6° La résine thermodynamique est présente dans le mélange en une quantité comprise entre 0,2 et 4,5 % en poids, par rapport au poids acrylamide présent en une quantité comprise entre 0,1 et 1,1 % en poids, par rapport au poids à sec de la bande fibreuse.

5°. La résine de polyacrylamide est sous sa forme formaldéhyde; soit ionique, soit non ionique;

polyamide, une résine modifiée de mélamine et de formaldéhyde ou une résine modifiée d'urée et de polyaminoxydure de mélamine.

4. La résine thermodurcissable catanique est le produit réactionnel d'une épichlorohydrine et d'une diamine.

3^e Un forme d'abord la bande et on imprégné les fibres en appliquant les mélanges résineux à la bande forme:

resineux à une suspension hérueuse à partir de laquelle la bande est ultraépaisse et formée;

20. On imprégné les fibres en ajoutant le mélange la cellulose régénérée ainsi obtenue;

pour faire minir le mariage tenu, a évidem
la bande avec de la viscosé, a régénérer la viscosé
et à recupérer l'enveloppe hydrose complète de

thermodurcissable catomique et une résine de polyacrylamide, à chauffer les fibres imprégnées pour faire mûrir le mélange résineux à enduire

1. Il consiste à imprégnier les fibres de la bande avec un mélange résineux comprenant une résine

humeur est noyée, procède caractérisé par les points suivants séparément ou en combinaisons :

Procédé de fabrication d'une enveloppe fibreuse pour produits alimentaires, dans l'quelle une bande

résumé

restineux est très améliorée par rapport aux ensembles formés avec des bandes collées uniques. L'opposition entre les deux types de liaisons est donc nettement plus forte que dans les matériaux à liaisons moléculaires partielles.

stabilité des enveloppes des produits alimentaires formées avec les bandes collées à l'aide du mélange

D'après les résultats indiqués sur le tableau IV

(Voir tableau colonne ci-contre)

F-H désigne le découpage intermédiaire entre les deux types A-E et E-J, respectivement.

indique la découpe centrale et les lettres B-D d'extrême sur le rouleau principal, la lettre E d'extrême sur le rouleau principal, la lettre E indique la découpe centrale et les lettres B-D

TABLEAU IV

Bande enroulée avec Une viscose régé- née par un acide.	Découpe à partir du rouleau principal de la bande										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J		
Mélange résineux (3,77 % en poids de polyamide- épichlorhydrine- 0,65 % en poids de polyacrylamide de non ionique).	Diamètre à l'état humide de l'en- veloppe à 150 mm/Hg (cm). Rapport du diamè- tre de l'enveloppe à celui de la dé- coupe centrale (E).	10,375	10,225	10,175	10,075	10,05	10,1	10,075	10,15	10,45	10,25
Diamètre à l'état humide de l'en- veloppe à 150 mm/Hg (cm).	1,032	1,018	1,012	1,002	1,000	1,005	1,002	1,010	1,010	1,020	
Rapport du diamè- tre de l'enveloppe à celui de la dé- coupe centrale (E).	1,025	1,010	1,007	1,002	1,000	4,000	4,002	4,007	4,015	4,020	

